

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Juli 2001 (12.07.2001)

PCT

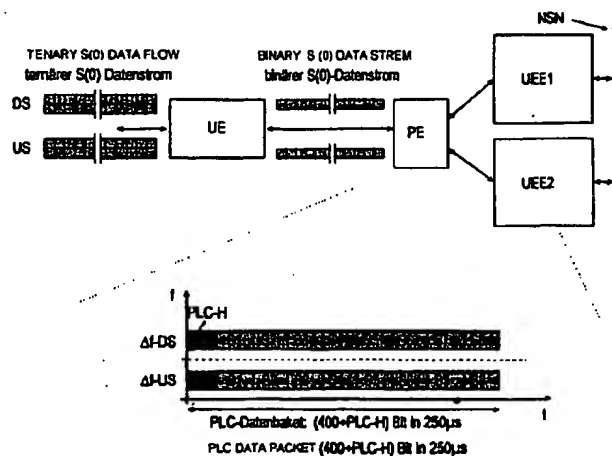
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/50625 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation: **H04B 3/54**
H04Q 11/04
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE00/04541**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
19. Dezember 2000 (19.12.2000)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:
199 63 816.0 30. Dezember 1999 (30.12.1999) **DE**
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];**
Wittelsbacher Platz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STOLLE, Jörg**
[DE/DE]; Glatzerstrasse 69 b. 58511 Lüdenscheid (DE).
IDE, Hans-Dieter [DE/DE]; Aplerbecker Schulstrasse
24, 44287 Dortmund (DE). **NEUHAUS, Ralf [DE/DE];**
Friedrich-Wilhelm-Weber-Strasse 22 m., 44534 Lünen
(DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München**
(DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): **BR, IN, US.**
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): **europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE).**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **CONVERSION OF A TWO-DIRECTIONAL SO DATA STREAM FOR TRANSMISSION VIA A LOW VOLTAGE
POWER NETWORK**

(54) Bezeichnung: **UMSETZUNG EINES BIDIREKTIONALEN SO-DATENSTROMS FÜR EINE ÜBERMITTLUNG ÜBER
EIN NIEDERSPANNUNGSSTROMNETZ**



(57) Abstract: The pseudoternary data stream is comprised of a sequence of S_0 frames (SR) and is converted into a binary data stream consisting of a sequence of binary frames (BR). First transmission packets provided for transmission of data in a first direction of transmission (DS) are subsequently modulated in a first frequency range (Δf -DS) and second transmission packets provided for transmission of data in a second direction of transmission (US) are modulated in a second frequency range (Δf -US). Finally, the binary frames (BR) are inserted in a first or second transmission packet and the first transmission packets are routed to a first transmission unit (UEE1) and the second transmission packets are routed to a second transmission unit (UEE2) for transfer via the low voltage power network (NSN).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 24. Januar 2002

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Der pseudoternäre, aus einer Folge von S_r -Rahmen (SR) bestehende S_r -Datenstrom wird in einen binären, aus einer Folge von Binärrahmen (BR) bestehenden Datenstrom umgewandelt. Anschließend werden mit Hilfe eines Frequenzduplexverfahrens (FDD) erste, für eine Datenübermittlung in eine erste Übertragungsrichtung (DS) vorgesehene Übertragungspakete in einen ersten Frequenzbereich (Δf -DS) und zweite, für eine Datenübermittlung in eine zweite Übertragungsrichtung (US) vorgesehene Übertragungspakete in einen zweiten Frequenzbereich (Δf -US) moduliert. Abschließend werden die Binärrahmen (BR) richtungsabhängig in das erste oder das zweite Übertragungspaket eingefügt und die ersten Übertragungspakete an eine erste Übertragungseinheit (UEE1) und die zweiten Übertragungspakete an eine zweite Übertragungseinheit (UEE2) zur Übermittlung über das Niederspannungsstromnetz (NSN) weitergeleitet.